Wychodzi dwa razy na tydzień

KORRESPONDENT

przy Gazecie Warszawskiéj.

HANDLOWY, PRZEMYSŁOWY I ROLNICZY.

DNIA 29 Marca / 10 Kwietnia № 29 ROK 1852

O KSZTAŁCIE POWIERZCHNI ROLI POD OZIMINĘ.

(Rozprawa czytana na posiedzeniu Towarzystwa agronomicznego średzko-wrzesińskiego 1 grudnia r. z.).

(D o k o ń c z e n i e).

Inny znów z moich sąsiadów, z którym przez lat kilka jedyny tylko spór o zagony wiecznie nas zajmował, powiada mi, iż tego roku, prócz dziesięciu wierteli w zagony, całą pszenicę zasiał w składy. Jadę i widzę, że zagony, mające znaczny wystaw na południe, mają pełno miotły; składy zaś ze spadkiem na północ, daleko mniéj jéj mają. Ztąd jasny wniosek, że im niżéj położone role pod oziminę, im mniéj mają spadku, tém szersze składy dać tam potrzeba, dając im powolny, poprzeczny spadek do brózd.

Niezawodną jest rzeczą, iż na szerokich składach ozimina później się daleko ruszy na wiosnę, niżli na wąskich zagonach: ale to ja właśnie uważam za dobrodziejstwo, iż rosnąć zacznie dopiero wtenczas, kiedy już ranne przymrozki i kilkudniowe mrozy szkodzić jéj nie mogą. Daléj, kiedy w czerwcu i lipcu skwary wysuszyły ziemię, a deszcze rzadko tylko padają i krótko, jakże to bardzo dopomaga dojrzewającemu ziarnu do zupełnego rozwinienia, że ani jedna kropla wody nie spływa po spadzistéj i spiekłéj roli do bliskiéj brózdy, jak przy zagonach; lecz każda wsiąka w ziemię, nowem zasilając życiem spragnione korzenie, lub przynajmniéj, jeśli deszcz trwał za krótko, płynąc daléj do brózdy, otwiera powierzchnią roli i czyni ją przystępną dla skutków następnych deszczów i rosy. Na tę wielką, nieocenioną korzyść szerokich órek, mało bardzo zważają starzy gospodarze, a często ich słyszeć można utyskujących na palenie się zboża w polu i zasychanie ziarna. Kiedyć nie można pól całych polewać konwią lub sikawką, niechajże się starają przynajmniéj taki kształt nadać powierzchni roli, by po niéj zbytnia woda wiosenna spływała z łatwością, skąpa zaś latowa wilgoć na niéj zostawała. Nawet i rosa dłużéj pozostanie na płaskim prawie składzie, niż na grzbiecie wąskiego zagonu, który tylko brózdę przed rannym skwarem zasłania.

Lecz na Poznaniaków przewrotny jakiś skutek wywierają zakłady agronomiczne pomorskie; bo jeden z ich wychowańców, co przez czas niejaki za światłego bardzo uchodził agronoma, odrzekł mi na to ostatnie twierdzenie, iż nam przypadło w takim gospodarować klimacie, w którym deszcze nietylko niepotrzebne, ale i szkodliwe. To *apo dictum* tak mię od razu przekonało, iż nie żądałem naturalnie dowodów na jego poparcie, mając zarazem nadzieję, iż szanowne zgromadzenie zwolni mię od jego zbijania. Lecz ten przypadek przytoczyłem dla tego, aby zwrócić uwagę na konieczność przykładania wszystkich starań ku założeniu w Wielkiém Księstwie Poznańskiém szkoły rolniczéj, w któréjby się następcy kształcić mogli, a lepiéj z ich własnościami obeznani, takiemi bredniami sobie i innym głów zaprzątać nie będą.

Lecz to jeszcze nie wszystkie niedogodności zagonów; wiadomo wszystkim, iż, aby zagony mieć na siew jakie takie, trzeba całą uprawę odbywać w zagony i na krok od nich nie odstępować. Zasianie jarzyny w składy już psuje kształt zagonów i na oziminie nawet po ugórowéj uprawie, będzie w tym razie jedna brózda głębszą niż druga, jeden bok zagona wyższy od drugiego. Aby tego uniknąć, musimy nawet koniczyny w zagony uprawiać, a przezto całéj jarzynie odejmując niezbędną wilgoć, narażamy się na to, iż koniczyna broną lub w przekropnych latach, w skutek deszczu dostanie się w brózdy, dokąd późniéj, po każdéj ulewie, spływa muł z niezadarnionego grzbietu zagona i najbujniejszą koniczynę czyni niezdatną na pastwisko, czyniąc ją trucizną dla owiec.—Prócz tego, najgłębsza uprawa na grzbiecie zagona staje nam się nieużyteczną, w skutek spadnięcia siewu koniczyny, a wypalenia reszty słabych roślin przez skwary; jak mówiłem wyżéj, koniczynę zaś zbierać możemy jedynie z brózd nieuprawnych, a więc tylko nędzną. Wiadomo i to z resztą, że gdzie nie ma koniczyny, tam się rzucą pérze, a więc tu koniecznie na środkach zagonów. W zagony daléj czteroskibowe uprawiamy tylko $^2/_3$ części roli, i tém się znowu bronią zagonowi, że o $^1/_3$ mniéj pługów potrzebują! Z takich wychodząc zasad, lepiéj już nic nie siać, a wcale pługów nie będzie potrzeba. Sprengel—mówi mi inny pomorski wychowaniec—radzi rolę uprawiać w kwadrat i nasiew dopiero orać w zagony. Toć chyba na to, aby siew był nierównym—a potém zkądże się weźmie owo wyniesienie zagonów, którém się tak stronnicy tychże zastawiają!

Nakoniec, niech mi wolno będzie i na to zwrócić uwagę, iż czystém niepodobieństwem w zagony siać na wierzch; gdyż, jeśli wysokie, to bardzo okrągłe, a włóczka dostateczna do zakrycia siewu, i ziarno samo i rolę z zagona w brózdy pozgarnia i sam zagon spłaszczy; jeśli zaś płaskie, to gorsze daleko niż składy najszersze. Oprócz zaś tego, że zasiew podskibny jest najgorszym sposobem siewu (czego w osobnéj będę się starał dowieść rozprawce), częstokroć wśród deszczów, na ciężkich rolach, lub w późnéj porze, staje on się czystém niepodobieństwem, i tego doświadczyli już pewno najzagorzalsi stronnicy zagonów, i siewów podskibnych. Nareszcie, jakże w zagony orać pługiem angielskim i w ogóle bezkoleśnym, kiedy go co skiba trzeba przekładać do zajmu i od zajmu, cofać i przypuszczać? A te odmiany przy pługu angielskim więcéj daleko zajmują czasu, jak przy naszym zwykłym.

Tyle już podobno dowodów skupiłem przeciw wązkim zagonom, iż czas będzie przejść nareszcie do miejsc, w których im jedyną przyznaję praktyczność; zwracając tylko jeszcze pobieżnie uwagę na to, iż uprawa zagonowa nigdy téj głębokości dosięgnąć nie może, do jakiéj orki szerokie doprowadzić łatwo.

Otóż zagony—i tylko wązkie zagony radzę.

1. Wszędzie, gdzie skały, torfy, piaski nieurodzajne i t. p. znajdują się na 2 do 3 cali pod powierzchnią; gdzie więc warstwa urodzajna jest za miałką, by silny wyżywić korzeń i ztąd dobre wydać zboże.—Jeśli w podobnych miejscach nie można roli zgłębić nawożeniem ziemi urodzajnéj, można ten rezultat osiągnąć jedynie za pomocą wązkich zagonów (i to tém węższych, im warstwa urodzajna mielsza); bo tym sposobem zgłębiamy rolę ziemią z brózd na zagony wydobytą.

2. Na nagłych bardzo stokach, gdzie każdy deszcz większy zamełby piaskiem całą przestrzeń szeroko uprawną. Tu o to chodzić powinno, aby kłaść tamy prostopędowi wody deszczowéj i spuszczać ją tylko pojedyńczemi miejscami, częściéj lub rzadziéj, wedle potrzeby, a ja celu tego dopiero zagonami prowadzonemi wpoprzecz spadku, w którymto razie woda z jednego zagona, natrafiając zaporę w niższym, brózdą zmuszona płynąć do przecznicy, i przynajmniéj dolną część zagona oszczędza. Tu znów zagony, względnie do spoistości roli, muszą być tém węższe, im naglejszy spadek; a to naprzód dla tego, iżby wyższemi były zapory, a powtóre, że z węższych zagonów mniéj deszcz unosi piasku i mułu, któremi nie tak łatwo zasypie gęstsze wówczas naturalnie brózdy.

Wymierzywszy tym sposobem sumienną sprawiedliwość zagonom, przystępuję do różnicy pomiędzy składami a płaską orką.

Nieulega wątpliwości, iż na rolach, których spód jest przepuszczającym, płaska orka jest najwyborniejszym kształtem roli pod każdego rodzaju zboże, tak zimowe, jako i latowe. Dopóki rola zmarzła zbyteczna woda spływa przegonami, a potém wsiąka w ziemię głęboko pod korzenie zboża, zkąd ją dopiero latowe skwary znów do korzeni wciągają, by ich zagrożone zasiliła życie. W lecie każda kropla deszczu, bardziéj jeszcze jak na składach, zostaje w tém samém miejscu, gdzie z chmury upadła, i koło spragnionych korzeni zboża wsiąka w przepuszczającą spodnią warstwę, aby z niéj znów dopiero w razie potrzeby podnieść się do góry. Żadnéj tam roślinie nie będzie za sucho, wszystkie zarówno doznają światła, ciepła i wilgoci; nie będzie skib kilkakroć przewracanych obok innych ledwie pługiem tkniętych; lecz wszystkich tych korzyści niezbędnym warunkiem spód przepuszczający. U nas zaś w średzkiém i wrzesińskiém, gdzie tuż pod orką i korzeniami zboża mamy nieprzepuszczającą glinę i margiel, u nas tylko na wierzchnie ściągnienie zbytniéj wody liczyć można. Dla tego koniecznie u nas brózdy, choćby co dwa pręty i dostateczne przegony, a składy środkiem 2 do 3 cali wyższe niż ich boki. Inaczéj woda, niemając na płaszczyznie odpływu wierzchniego, ani téż spodniego, przez nieprzepuszczające gliny i margle, nie już od boków, jak przy wązkich zagonach, lecz z wierzchu cisnąć się będzie do całéj głębokości orki, a zbytnią wilgocią otoczone korzenie zboża wygnić muszą, zwłaszcza, że dla wody w roli będącéj nie ma innéj drogi do wyjścia, jak znów do góry przez ewaporacyą; wiemy to zaś wszyscy, iż wilgoć i ciepło zgniliznę przyspiesza. Nie dosyć na tém, ciężar wody, na wiosnę na płaskiéj orce stojącéj, przygniecie ją nieraz zupełnie, neutralizując najgłębsze, najstaranniejsze uprawy, i zmusi nas do bronowania oziminy, które jak z jednéj strony w tym przypadku jest niedostateczném lekarstwem, tak z drugiéj jedynie w tym razie, to jest w skutku dopełnionego przy uprawie błędu, lub téż po spasieniu pszenicy owcami (co znów jedynie brakiem paszy lub innego pastwiska uniewinnić można) użyteczném, a raczéj nieszkodliwém być może.

Takim więc sposobem, podług mego zdania, jedyną właściwą dla nas uprawą są składy szerokie, np. dwu-prętowe, mające dostateczne, stósownie do położenia i spojności roli, zaokrąglenie; brózdy wyradlane lub wyorywane w kierunku spadku, brzegi ich ograbione, przegony szerokie i głębsze od brózd w każdém zagięciu; nareszcie głębsze jeszcze od nich rowy odchodowe. Jeżeli jeszcze przy tém głębokość orki dojdzie 8 do 9 cali, każdy spodziewać się może dobrego urodzaju każdego zboża, byle miał role sprawne i zasiał w właściwym czasie.

Jedno tylko jeszcze ostrzeżenie muszę tu powtórzyć dla tych, którzy wywodu mego nie dość może uważnie słuchali, lub podobnieby go później czytali.

Mówiąc o składach, wszędzie zastrzegałem poprzeczni spadek do brózd, a warunek ten jaśniéj się jeszcze okazał niezbędnym przy porównaniu składów z płaszczyzną.—Niechajże więc nikt nie ma nadziei uorania dobrego składu od razu z dwóch, trzech, lub pięciu wąskich zagonów!—Wszędzie, gdzie poprzednio była brózda głęboka, będzie teraz brózda miałka, ale zawsze brózda, i to jeszcze tém gorsza, która sama na przepuszczającéj roli nic nie wyda i sąsiednim zaszkodzi zagonom. W takim razie najlepiéj jeszcze składy obrócić wpoprzecz dawnych zagonów, a co kilka prętów dawać dokładne przegony. Nawet z płaszczyzny, jak np. z ziemniaczysk, nie od razu, ani téż w jednym roku skład uorzesz dobry. Będzie on miał na zagnaniu grzbiet wyższy nad resztę, która wyborną będzie płaszczyzną. Rozórz skład taki, a cały będzie płaski, z grzbietami po bokach. Jakim sposobem przyjść do dol rego składu, każdy sam sobie wyrezonować musi ze względu na nai ędzia, jakich do uprawy roli używa; lecz każdy, co téj trudności doświadczył, osądzi z łatwością, jaką nieobliczoną krzywdę czyni dziedzicowi dzierżawca, który zastawszy składy, w wąskie je zamienia zagony.

Ja na ziemniaczyskach siewając jęczmień z koniczyną, nie dbam przy głębokiéj uprawie i dostatecznych, co rocznie głębiéj wyorywanych przegonach o to, iż pierwsze składy będą płaskiemi; koniczysko zaś jednoroczne raz tylko orzę, i to, podług położenia pola, rozoruję składy, czyli raczéj odwracam, lub je orze do góry, w którymto ostatnim razie poprzeczność włóczką zniżyć je można, jeżli zbyt wysokie; a oziminę przykrywam drapakiem (Krümmer). Mając już dobre składy, naprzód trzeba obliczać, jak? i ile razy? w każdym roku uprawy orać nam je należy, aby się zawsze wynosiły pod ozimine, i jarzyny suchość lubiące, a zniżały pod owies, koniczyny i t. p.—Tém zaś skrupulatném strzeżeniem składów tak długo nam się w terytorjalnym obrębie naszego towarzystwa biedzić wypadnie, dopóki pól naszych nie pokretujemy, to jest niepozaprowadzamy drenów, które nam spód przepuszczający w części przynajmniéj zastąpią.

Jeszcze ostatnie słowo o szerokości składów! Dwu-prętowe zdają mi się być właściwemi, ponieważ można je wynieść dostatecznie, bez zbyt nagłego zaokrąglenia; ponieważ raz urządzone, po każdym odwrocie i poprzecznéj włóczce jaką-taką zyskują okrągłość; ponieważ daléj przy jak największéj oszczędności roli na brózdy, dosyć ich zostawiają dla ściągnienia wody; nareszcie, skład taki równie ręką jak i maszyną na dwa razy obsieje; trzech zdolnych kośników obejmie jego szerokość, równie jak i cztery pary bron naszych zwyczajnych przy podłużniéj włóczce. *(Ziemianin). Alfons Białkowski.*

PRZEGLĄD NARZĘDZI I MACHIN ROLNICZYCH
WYSTAWIONYCH W PAŁACU KRYSZTAŁOWYM
w Londynie.

(z angielskiego dziennika *Daily News*).

Żaden podobno wydział powszechnéj wystawy płodów sztuki natury nie sprawił tyle podziwienia w umyśle licznych krajowców, wysoko wykształconych, i nie zjednał u światłych, odwiedzających tę wystawę cudzoziemców, tyle podziwienia, ile ten, który przedstawia rozmaite narzędzia i machiny rolnicze.

Cały świat oddaje sprawiedliwość szczytnéj doskonałości naszych rękodzielnych wyrobów, tkanin rozmaitych, żelaza i stali, porcelany i sprzętów domowych, i t. p., lecz pomimo licznych tryumfów, jakie odniósł nasz przemysł rękodzielny w rozmaitych odnogach, nikogo to niezadziwiło. Wiele w tym względzie dokazano, to prawda, lecz wiele téż oczekiwano, i chwalono wystawione przedmioty w ten sposób, jak chwalą producenta, po którego wypróbowanych zdolnościach wiele się spodziewają. Co do narzędzi i machin używanych w rolniczém gospodarstwie, to ta zachodzi różnica, że jedna połowa naszego społeczeństwa niepojmowała połowy tego, co druga połowa w wykonanie wprowadzała, jak daleko sztukę posunęła w ciągu upłynionych lat 20. Ci, którzy zajęci mniéj więcéj interesem rolnictwa, okazali się łatwowiernymi głośnym wyrzekaniom rolników, i uwierzyli w upadek rolnictwa i w zaniedbanie troskliwéj uprawy ziemi, mniemając, że twierdzenia książąt, lordów i szlachty (protekcjonistów) nie są bezzasadne aż do pewnego stopnia, niemogli utaić wielkiego zdumienia z powodu wielkiéj doskonałości i wielkiéj pieniężnéj wartości narzędzi i machin rolniczych, na wystawę dostarczonych; i wrażenie to było tém silniejsze, że znaczna liczba współubiegających się fabrykantów tych przedmiotów dowodzi, jak wielki jest na nie pokup. Nie jeden z nich powiedział: »można przypuścić, że wielu rolników w trudném znajduje

się położeniu, że zachodzą różne okoliczności, wymagające zmiany tradycyjnego sposobu gospodarowania, lub większych wysileń; lecz tego niemożna przypuścić, żeby narzędzia i machiny sztucznie i wielkim kosztem zbudowane, które nam się przedstawiają, były wynalezione i zbudowane dla zubożonych, a tém mniéj dla rolników całkiem podupadłych;« i rzeczywiście to rozumowanie jest na prawdzie oparte. Tak jest, rolnictwo postępuje w Wielkiéj-Brytanji we wszystkich odnogach: a postęp ten widoczny jest szczególniéj pod względem, o ile się do niego dołożyło wydoskonalenie narzędzi i machin rolniczych, i o ile od ich użycia zawisła poprawa rolniczego gospodarstwa. Ci nawet rolnicy, którzy zwykli byli odwiedzać corocznie wystawy, przez królewskie towarzystwo rolnicze wywoływane, uderzeni byli wydoskonaleniem największéj części narzędzi, wystawianych w kilku ostatnich latach.—Przed dwunastu laty, to jest od epoki jak wystawy tego rodzaju wzięły swój początek, płody mechaników, których usiłowania ku potrzebom rolnictwa okoliczności zwróciły, odznaczały się niekorzystnie pod tym względem, że były nadto skomplikowane w swym składzie i za delikatne w swych częściach składowych; dla czego niemogły wytrzymać ciężkiéj ręki rolnika i wielkiego oporu, jaki w codziennych rolniczych pracach zwyciężać muszą. Wydawano początkowo wiele pieniędzy na narzędzia, z których dla tego żadnego praktycznego użytku ciągnąć niemożna było. W tym względzie pomyślna nastąpiła zmiana; wszystkie nieledwo wystawione obecnie narzędzia odznaczają się prostotą w budowie i uwzględnieniem sposobu użycia i oporu materjalnego do przezwyciężenia, jaki je czeka.

Pod tym względem odznaczają się szczególnie korzystnie te narzędzia, których używają do poruszania i kruszenia ziemi, jakoto: pługi do wzruszania spodniéj warstwy ornéj ziemi (sub-soil-plough), brony, wałki do kruszenia pacyn, (clodcrushers); wypelacze różnego rodzaju, nazwane; cultivators, grubbers, scarrifiers.

Między wystawionemi narzędziami, jedno i toż samo przeznaczenie mającemi, na wielką natrafiamy różnicę praktyczną, jużto pod względem potrzebnéj siły do ich użycia, jużto ich stósowności do ciężkich lub lekkich gruntów, i t. p. wiele; lecz wszystkie mają jeden wspólny cel, a ten jest:

Głębokie poruszenie i doskonałe skruszenie ziemi, i skrócenie czasu między pierwszém poruszeniem ziemi, a ostatnią jéj gruntowną uprawą pod siew.

Wiadomo jest każdemu światłemu rolnikowi, ile dobry sprząt zawisł od tego, żeby zboże siane było na ziemi należycie doprawnéj; lecz największa część rolników niedosyć się nad tém zastanawiała, ile można oszczędzić pracy i czasu użyciem skaryfikatorów, pługów podziemnych (sub-soil plough) i wałków kolczastych, w czasie przyzwoitym i gdy rola jest w odpowiednim stanie, użycia jednego ze wzmiankowanych narzędzi.

Za pomocą to takich narzędzi, może posiadacz gruntów gliniastych, znający gruntownie rolnictwo, obejść się bez ugoru, i zastępować go warzywami i innemi roślinami, na paszę służącemi, a tak powiększy urodzajność ziemi i swoje pieniężne dochody.

Nie potrzeba tutaj zastanawiać się nad każdym z tych przedmiotów poszczególowo, albowiem byłoby to bezowocném dla rolnictwa, i nudném dla czytelników przedsięwzięciem;—należy atoli mówić, choć w krótkości, o tych to wystawionych narzędziach,—a tych liczba jest ograniczona—które w powszechne weszły użycie, jak i o tych, których używają do nowo-zaprowadzonéj uprawy ziemi, lub których wynalazek wywołał pewien postęp w uprawie ziemi. Wałek kolczasty jest narzędziem do téj kategorji należącém i przed wszystkiemi innemi tego rodzaju na uwagę zasługującém. Narzędzie to wystawioném jest w rozmaitych kształtach, lecz wszystkie mają kruszyć na proch ziemię przewróconą pługiem i zeskorupiałą w bryłach, bez czego kruszenie podobne od bardzo niepewnego wpływu działania powietrza zawisło.

Wałek kolczasty, Crosskilla wynalazku, najpowszechniéj jest znany i używany. A że wynalazek ten jest patentowany, przeto innym mechanikom w fabrykacji tego narzędzia wolno przyjąć zasadę wynalazcy, lecz niewolno im kopiować jego planu. Wał ten jest żelazny, składający się z wielu obręczy, czyli kół, mających powierzchnią zębiastą na kształt piły, czyli kolców, w kołach palczastych, także żelaznych. Wałek ten utwierdzony jest na ciężkiéj osi żelaznéj; a że narzędzie to jest bardzo ciężkie, kruszy z łatwością by też najtwardsze bryły, czyli pacyny ziemne, a tak, znaczna przestrzeń ziemi słońcem spieczona i bryłami twardemi nasterczona, szybko bardzo zamienia się w proch.

Narzędzia tego używać także można z najlepszym skutkiem do wałkowania pól zasianych pszenicą, owsem lub trawą, w przypadku, gdy siewy te potrzebują przyciśnienia i stwierdzenia w ciągu wegetacji na wiosnę Użycie tego wałka na lekkich gruntach użyteczne jest przed siewami, jak również i po siewach. Po użyciu tego narzędzia powierzchnia roli wyglądać będzie, jak gdyby była przez owce stratowana; a wiadomą jest rzeczą, że tratowanie owcami dla tego jest użyteczne szczególniéj, że owce dostatecznie ubijają pole. Narzędzie to skuteczne jest także do zniszczenia szkodliwych robaków w ziemi będących (mire worm). Rzeczywiście, wałek kolczasty uznany jest teraz za narzędzie niezbędne do gruntownéj i oszczędnéj uprawy ziemi.

Dostarczono także na wystawę skaryfikatorów, opatrzonych jednych w mocne skrzywione kroje śpiczaste, a inne w kroje zakrzywione, mające na końcach szerokie płaskie lemiesze, dla poderznięcia płytkiego zwierzchniéj warstwy ziemi, chwastami zarosłéj, lub ściernia po skoszeniu zboża i traw. Narzędzia tego rodzaju wielkich doznały popraw w ostatnich czasach, tak pod względem składu, jak i mocy.

Kultywator, wynalazku Crosskilla; narzędzie tego rodzaju, uznane przez sędziów wybranych przez towarzystwo rolnicze król. ang. na wystawie przeszłorocznéj w Exeter, znajdowało się także dziś w kryształowym pałacu, niemniéj jak i skaryfikatory wynalazku Smitha i Biddela.—To ostatnie narzędzie, oddawna już weszło w powszechne użycie w hrabstwie Norfolk (*). Jest to narzędzie wielkiego składu, poruszające od razu znaczną przestrzeń ziemi. Szybko więc idzie uprawa roli za jego pośrednictwem, lecz za to wymaga silnego bardzo zaprzęgu.

Pomiędzy wystawionemi narzędziami rolniczemi, znajdują się różne extyrpatory, grubery nazwane, z pięcio, siedmio i dziewięcio krojami, użyteczniejsze daleko od cięższych narzędzi tego rodzaju, a szczególnie w małych gospodarstwach.—Kiedy przeciwnie tamtych, rolnik zamożny, w silne zaprzęgi, z większą korzyścią stosunkowo używać może. Źle robią rzeczywiście rolnicy, słabe zaprzęgi mający, gdy ciężkie nabywają rolnicze narzędzia, nie są albowiem w stanie użyć ich dokładnie, a tak i pieniądze bezużytecznie wydają, i narzędzia najpotrzebniejsze i najużyteczniejsze w wielkich gospodarstwach dyskredytują. Pomimo to, fabrykanci narzędzi wysilają swe rozumy na wydoskonalenie coraz większe narzędzi rolniczych, tak co do wymagalności siły do ich użytku, jakotéż i co do ceny takowych, co dowodzi, że używanie wydoskonalonych narzędzi rolniczych upowszechnia się coraz więcéj w gospodarstwach drobniejszych nawet.

Następujący wypis zdania sędziów, wybranych na zgromadzeniu w Exeter 1850 r., wyjaśnia, w jaki sposób różne tego rodzaju narzędzia były wypróbowane:

»Wybrano ośm narzędzi z pomiędzy licznych kultywatorów, skaryfikatorów i gruberów, i tych użyto: najprzód gruberów do wzruszania roli ilastéj, zdziczałéj przez złą uprawę, która była w wilgotnym stanie zoraną, a którą słońce spiekło i w twarde zamieniło pecyny. Rolę w tym stanie będącą kazano orać gruberem w głębokości warstwy ornéj. Ziemia ta była atoli tak zlana i tak twarda, iż zaledwie kilka łokci gruber naprzód postąpił, a już kroje pokrzywione były, już to z przyczyny za wielkiego oporu, jaki suchość roli stawiała, już

(*) Okolica ta w Anglji odznacza się od dawna najlepszém gospodarstwem, do czego dołożyła się w wielkim udziale więcéj niż pięćdziesięcio letnia działalność hrabiego Leicester, którego obszerne bardzo dobra wzorowie były zagospodarowane, o czém tłómacz niniejszego na inném miejscu czytelników obszerniéj i dokładniéj w tym względzie zawiadomić zachowuje sobie.

to dla tego, że kroje zły miały kształt i źle były w ramy wprawione, i które niebyły dosyć mocne, aby tak silny opór w ziemi wytrzymać mogły.«

Zrobiwszy tę uwagę, przystąpili sędziowie do wykazania dobrych zalet narzędzi o których wzmiankowaliśmy wyżéj.

Z przeglądu wystawionych narzędzi, jak dowodzi, że fabrykanci onychże profitowali w ogólności z udzielonych im rad i uwag ze strony sędziów w Exeter, albowiem spostrzegamy, że tego rodzaju narzędzia są dziś wystawione znacznie cięższe, a więc mocniejsze od dawnych. Dobrze jest dla tego wystawione narzędzia poddać najtwardszéj próbie: np. używając je do próby na ziemi ilastéj, mokro-oranéj, a potém spieczonéj od upałów.—Nie wynika atoli ztąd, żeby rolnik miał rozmyślnie roli swéj dać zdziczeć w ten sposób; przeciwnie, jestto prawidłem żadnego wyjątku niecierpiącém, że grunta iłowate, gliniaste, nigdy w czasie wilgotnego powietrza i w mokrym stanie będące, orane być niepowinny; które to prawidło ściśle zachowując i zorawszy głęboko taką rolę w jesieni, a używając na wiosnę kultywatora zamiast zwyczajnego pługa, to, uprawianie ciężkich gruntów nie będzie trudniejsze bynajmniéj od lekkich. W przypadkach, gdzie można tego uniknąć, nie orzą już teraz w wielu miescach na wiosnę zwyczajnemi pługami lekkich gruntów; spostrzeżono albowiem wielokrotnie, iż w pewnych latach niepodobna się pozbyć rocznych chwastów na rolach lekkich lub ciężkich, zoranych na wiosnę; kiedy przeciwnie na rolach dobrze zoranych w jesieni, a na wiosnę poruszonych tylko gruberem, rzadko się roczne chwasty puszczają. Używaniem narzędzi tego rodzaju można sobie oszczędzić pięcio, a nawet niekiedy i sześcio-krotnego orania pługiem zwyczajnym (*) i dla tego to tak obszernie rozpisaliśmy się nad extyrpatorami i innemi narzędziami tego rodzaju.

(Dalszy ciąg nastąpi).

WIADOMOSCI HANDLOWE.

ZBOŻE.

Gdańsk 4 kwietnia. (H. Z.). Powietrze tu jak zwykle w téj porze zmienne; wczoraj było bardzo pięknie, dziś nieustannie znowu deszcz pada. Bardzo zniechęcające doniesienia z zagranicznych targów wpłynęły i na tutejsze ceny pszenicy i żyta, i oba te zboża, pomimo szczupłych zapasów a słabego dowozu, znacznie spadły w cenie. Pszenicę 130—133 funtową po 74—76 srgr. szefel (po zł. 29 do 30 gr. 15 korzec) kupują; dobrą 127—129 fun. po 68—70 srgr. pstrą 122 do 124 fun. po 60—65 srgr. Żyto 123—125 fun. po 60—$63\frac{1}{2}$ srgr. 118—120 fun. po 56—58 srgr. Inne gatunki ziarna pozostały bez żadnéj prawie zmiany. Jęczmień dwurzędowy 114—116 fun. po 48—52 srgr. 4ro rzędowy 104—106 funtowy po 43—46 srgr., groch biały po 48—50 srgr. płacą. Owies przy wzmagającym się pokupie jeszcze wyżéj płaci jak zeszłego targu, mianowicie po 28—$31\frac{1}{2}$ srgr. za szefel.—Okowita stanęła po $23\frac{1}{2}$ talara za wiadro.

Londyn 3 kwietnia. Dowozy tak angielskiego jak i zagranicznego ziarna małe były w tym tygodniu. Na dzisiejszy targ kupców stanęło bardzo mało, a przy zupełném niemal uśpieniu ruchu, ceny uważać tylko można jako nominalne. Sprzedane kilka ładunków egipskiéj pszenicy na okrętach, po 28 sz. 6 pens. kwarter. Londyńskie ceny przecięciowe: Pszenica 44 sz. 10 pens. kwarter (zł. 37 gr. 10 kor.), jęczmień 30 sz. 1 p. (zł. 25 gr. 3 kor.), owies 19 sz. 3 p. (zł. 16 korzec), żyto 32 sz. 10 p. (zł. 27 gr. 3 korzec), groch 30 sz. 10 p. (zł. 25 gr. 10 korzec). Dowieziono w tym tygodniu z zagranicy: Pszenicy 3280 kw. jęcz. 4.640, owsa 8,890 kw. Mąki 3.780 worów.

Wrocław 6 kwietnia. Dowozy na dzisiejszy targ zbożowy bardzo szczupłe były. Ceny nietylko utrzymywały się na dotychczasowéj stopie, ale nawet pod koniec targu za cięższe gatunki żyta chętnieby płacono wyższe cokolwiek ceny, ale zbywających towarów nie było. Za jedną partję żyta ciężkiego 86—87 fun., nadaremnie ofiarowano 62 srgr. za szefel (zł. 25 korzec). Takie gatunki ciągle i bardzo poszukiwane będą. Pszenicę tylko na konsumcję miejscową kupują: na wysełkę nie ma żadnych widoków, chociaż łatwo wyprawić ją można do Szczecina po 2 tal. od wespla; jęczmień i owies mocno kupują, mianowicie do siewu i taki płacą po 4 do 5 srgr. nad notowania. Dziś notujemy białą pszenicę 55—64 srgr. szefel (zł. 22—26 korzec), żółtą 54—63 srgr. żyto 48—60 (zł. 24 korzec), jęczmień 40—46 srgr. owies 28—32 srgr., groch 50—60 srgr. szefel.

(*) Tłumacz niniejszego artykułu uprawiał swą rolę, podług tego systematu, przez długi lat przeciąg w sulisławskiém gospodarstwie, z najlepszym skutkiem używając extyrpatora, a do przyorywania siewu pługa Arndta o czterech lemieszach, bez krojów i odkładni.

KURS GIEŁDY BERLIŃSKIÉJ.

Dnia 7 kwietnia 1852 roku. PAPIERY.	żądają	płacą.
Rossyjskie Inskrypcje w Certyf. Hamb. 4%. .	—	—
Rossyjsko-Angielska Pożyczka 5% . . .	$114\frac{1}{4}$	$113\frac{3}{4}$
Polskie Obligacje Skarbu 4%	86	$85\frac{1}{2}$
„ Listy Zastawne	$96\frac{3}{4}$	$96\frac{1}{2}$
„ Listy Zastawne nowe.	$96\frac{5}{8}$	$96\frac{1}{2}$
„ Obligacje Udziałowe	151	—
„ Obligacje 500 złotowe.	87	$86\frac{1}{2}$
Certyfikaty B. P. na Oblig. cząst. lit. A. 300 zł. 5%	97	$96\frac{1}{2}$
lit. B. 200 „ . . .	$21\frac{1}{4}$	21

KURS GIEŁDY WARSZAWSKIÉJ.

Dnia 9 kwietnia 1852 roku.		ŻĄDAJĄ R. sr.	ŻĄDAJĄ kop.	DAJĄ R. sr.	DAJĄ kop.
1. WEXLE.					
Berlin 100 talarów . .	2 M. .	92—	85—	92 -	55--
Gdańsk 100 talarów . .	2 M. .	—	—	—	—
Hamburg 300 b. m. k.	2 M. .	140	85—	—	—
Londyn 1 funt sterlin. .	3 M. .	6 -	35	—	—
Lipsk 100 talarów . .	2 M. .	—	—	—	—
Moskwa 100 rub. sr. . .	1 M. .	99—	50—	99 -	—
Petersburg ditto. . .	1 M. .	—	—	—	—
Paryż 300 franków . .	2 M. .	75 —	60—	—	—
Wiedeń 150 złr. . .	2 M. .	76 -	95—	—	—
Wrocław 100 talarów . .	2 M. .	—	—	—	—
2. MONETY.					—
Imperjały	.	—	—	5 -	17—
Holender. dukaty nowe .	.	—	—	2 -	$97\frac{1}{2}$
ditto stare ważne .	.	—	—	—	—
Frydrychsdory Pruskie . .	.	—	—	—	—
Rossyjskie assygnaty . .	.	—	—	—	—
Austrjackie bilety bankowe za 150 złr.	.	—	—	—	—
3. PAPIERY.					
Obligi Skarbowe za 100 rs.	.	—	—	—	—
„ „ „ 4% rs.	.	85 —	27—	84	94—
Listy zastawne nowe białe daw. bez kup. (*)		—	—	—	—
„ „ nowe za 100	.	14 -	98—	14 -	96—
Obligacje udziałowe na 300 złp.	.	—	—	—	—
Obligacje cząstkowe na 500 złp.	.	—	—	—	—
Certyfikaty Banku lit. B. na 200 złp.	.	—	—	20 —	—
Serje wylosow. lit. na — złp.	.	—	—	—	—
Dowody Kom. Certyf. Likw. złp 100	.	—	—	4 -	5—

Wartość kuponu kop. $17\frac{1}{2}$

W Drukarni Gazety Warszawskiéj.—Wolno drukować.—w Warszawie dnia 29 marca (10 kwietnia) 1852 r.—Starszy Cenzor, Radca Dworu L. T. Tripplin.